

# Poranění hrtanu

- Rozdělujeme na **vnitřní a vnější**,
- dle lokalizace lze také dělit na **supraglottická, glottická, subglottická**.

## Poranění vnitřní

### Cizí tělesa

- Tělesa **zaklíněná ve vchodu** do hrtanu se projevují bezprostředním záchvatem prudkého kašle, laryngospazmem, dysfonií, bolestí,
- tělesa lokalizovaná **v subglottické oblasti** – dušnost s expiračním stridorem,
- **chronické** cizí těleso způsobí místní zánět s tvorbou granulací,
- u **organických** cizích těles může nastat celková reakce organismu, hrozí nabobtnání tělesa a tím je zhoršená jeho extrakce,
- **terapie** – odstranění přímou či nepřímou laryngoskopií, někdy je nutno provést tracheostomii pro zajištění dýchacích cest.

### Iatrogenní vnitřní poranění

- Při intubaci nebo po ní, působením intubační rourky,
- dochází ke slizničním poraněním vchodu, glottis i subglottis s krevními sufúzemí, edémem,
- někdy až tržná poranění s krvácením,
- vzácněji může dojít k abrupci hlasivky či luxaci arytenoidní chrupavky,
- eroze se často sekundárně infikují (typicky tvorba postintubačních granulomů),
- může to vést až ke stenózám,
- často je to vlivem neadekvátní velikosti endotracheální kanyly,
- manžeta nesmí být nafouknuta v oblasti glottis a subglottis (velké riziko stenóz),
- **bezpečná doba intubace** – dospělí cca 48h, děti 5–6dní,
- **nález** – dušnost, méně často porucha hlasu, objeví se 2–6 týdnů po intubaci,
- **terapie** – endoskopická nebo chirurgická.



Stenóza hrtanu

### Toxické vlivy

- **Poleptání** spolu s poleptáním polykacích cest – postižen je vchod do hrtanu,
- celý hrtan je postižen při inhalaci toxických plynů nebo horkých spalin,
- **příznaky** – inspirační dušnost až sufokace, dráždivý kašel,
  - při poranění vchodu i odynofágie a dysfágie,
  - v hrtanu – edém, fibrinové povlaky až nekrózy sliznice,
- **terapie** – časně zajištění dýchání – kortikoidy.

## Poranění zevní

### Tupá poranění

- Komplex je dobře chráněn okolím (dolní čelist, sternum...), navíc má vůli a při působení síly uhýbá ve směru působící síly,
- nejčastější příčinou tupých poranění jsou **dopravní nehody, sportovní úrazy, napadení**, vzácně oběšení,
- dle stupně **rozlišujeme komoci a kontuzi**.

### Komoce hrtanu

- Hrtan je bez známek anatomického poškození,
- může vzniknout reflexní kardiopulmonální zástava.

### Kontuze hrtanu

- Hrtan je anatomicky poškozen,
- vznikají sufúze, hematomy, distorze krikooarytenoidního skloubení, zlomeniny štítné chrupavky,
- nejzávažnější:
  - **supraglottická avulze** – kompletní obvodové přetržení hrtanu v úrovni ventrikulů, tahem se horní část dislokuje za mandibulu a dolní za sternum,
  - **subglottická dislokováná zlomenina prstencové chrupavky** – hrouť se jediná cirkulární opora hrtanu, obstrukce,
  - **laryngotracheální avulze** – odtržení hrtanu od trachey, vzniká úderem pod prstencovou chrupavku při hyperextenzi krku,
- **příznaky** – palpační bolestivost, otok krku, chrapot až afonie, odynofonie, odynofagie, kašel, hemoptýza,

krepitace úlomků, inspirační dušnost,

- **terapie**

- **u sufokace** – zajištění dýchacích cest pomocí tracheostomie,
- **konzervativní postup** u lehčích poranění, u zlomenin bez dislokace; hlasový klid, příp. alimentární sonda,
- **horší** – chirurgická revize.

## Otevřená poranění

- Řezné, sečné a bodné rány jsou vzácné,
- nejčastěji jsou otevřená poranění způsobena úlomky skla či suicidálními pokusy,
- **základní příznak** – zalití rány zpěněnou krví, hemoptýza, dráždivý kašel, dušnost,
- **terapie** – při projevech sufokace – rychlá a kvalitní PP, intubace, tracheostomie, koniopunkce...,
  - tracheostomii děláme co nejdál od místa poranění,
  - téměř vždy je nutná chirurgická revize.

## Odkazy

### Externí odkazy

Traumatické změny (<http://atlas.lf1.cuni.cz/ohr/traumaticke-zmeny-12/>)

### Zdroj

- BENEŠ, Jiří. *Studijní materiály* [online]. ©2007. [cit. 2009]. <[http://jirben2.chytrak.cz/materialy/orl\\_jb.doc](http://jirben2.chytrak.cz/materialy/orl_jb.doc)>.

### Použitá literatura

- KLOZAR, Jan, et al. *Speciální otorinolaryngologie*. 1. vydání. Praha : Galén, 2005. 224 s. ISBN 80-7262-346-X.
- HAHN, Aleš, et al. *Otorinolaryngologie a foniatrie v současné praxi*. 1. vydání. Praha : Grada, 2007. 390 s. ISBN 978-80-247-0529-3.